Javne politike za održivi društveni razvoj: voda, energetika, otpad

JEDRO

Policy Brief

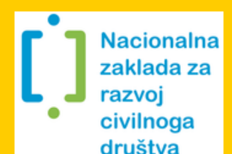
Nužna ulaganja za energetsku obnovu stambenih zgrada – smjernice za javne nacionalne politike u području obnovljivih izvora energije

Policy brief

Tematska mreža JEDRO
Listopad 2023.







Nužna ulaganja za energetsku obnovu stambenih zgrada – smjernice za javne nacionalne politike u području obnovljivih izvora energije

Uvod

S ciljem ograničavanja globalnog zagrijavanja na 1,5 stupnjeva Celzijusa ključno je postići ugljičnu neutralnost do sredine 21. stoljeća. Europski zakon o klimi uveo je zakonsku obavezu dostizanja klimatske neutralnosti članicama EU do 2050. godine, što prati ciljeve dekarbonizacije ugrađene u same temelje Europskog zelenog plana. U tom kontekstu, te s obzirom na činjenicu da je energetski sektor odgovoran za više od 75% emisija stakleničkih plinova u EU, sve češće se naglašava važnost provedbe sveobuhvatne energetske tranzicije na području EU. Energetska tranzicija može se definirati kao dugoročna, više-razinska i strukturna promjena u energetskim sustavima s ciljem razvoja sigurnog, pravednog, pristupačnog i klimatski neutralnog (održivog) energetskog sustava koji fosilna goriva zamjenjuje čišćim i održivijim izvorima energije poput energije Sunca i vjetra.

Energetska učinkovitost jednako je važan dio klimatske neutralnosti EU-a kao i obnovljiva energija te se smatra jednako važnim čimbenikom energetske tranzicije. Danas je energetska učinkovitost jedan od pet strateških prioriteta energetske unije uz energetsku sigurnost, integrirano tržište električne energije, dekarbonizaciju gospodarstva te istraživanje i razvoj. Osnovno načelo energetske učinkovitosti je „energetska učinkovitost na prvom mjestu” što znači da su mjere energetske učinkovitosti prepoznate kao sredstvo za postizanje održive opskrbe energijom, smanjenje emisija stakleničkih plinova, poboljšane sigurnosti opskrbe energijom i smanjenja uvoza energije. Drugim riječima, učinkovitijim korištenjem energije, a time i manjom energetskom potrošnjom, postiže se smanjenje energetskih troškova i u konačnici smanjenje energetskog siromaštva, smanjenje negativnog utjecaja na okoliš, ublažavaju se klimatske promjene, poboljšava se kvaliteta života, smanjuje se ovisnost o vanjskim dobavljačima fosilnih goriva te se u konačnici ostvaruje veća razina opće otpornosti energetskog sektora i ukupnog gospodarstva EU.

Zakonodavstvo EU-a na području energetske tranzicije značajno se razvijalo u posljednjih 15 godina. Neke od ključnih direktiva i inicijativa koje pružaju krovni pravni i strateški okvir provedbe specifičnih mjera u svrhu postizanja spomenutih ciljeva energetske učinkovitosti EU-a i država članica uključuju: Direktivu o energetskoj učinkovitosti, Direktivu o energetskom svojstvu zgrada, Direktivu o energetskoj učinkovitosti zgrada, „Val obnove za Europu“, Strategiju EU-a za grijanje i hlađenje i „Spremni za 55 %“.

EU je u srpnju 2023. godine postavila cilj smanjenja potrošnje energije od najmanje 11,7% u usporedbi s projekcijama potrošnje energije za 2030. godinu (temeljem referentnih predviđanja za 2020. godinu) što odgovara ciljevima smanjenja od 38% za potrošnju konačne i 40,5% za potrošnju primarne energije u usporedbi s predviđanjima iz 2007. godine za 2030. godinu[1]. Ovaj cilj se može prevesti u obvezujući cilj konačne potrošnje energije od 763 milijuna tona ekvivalenta nafte (Mtoe) i indikativni cilj potrošnje primarne energije od 992,5 Mtoe do 2030. godine. Godišnje obveze uštede energije za države članice postavljene su na prosječno 1,49% njihove konačne potrošnje energije, od 2024. do 2030., u odnosu na prethodnu razinu od 0,8%, a postupno bi trebale doseći 1,9% do kraja 2030. godine. Očekuje se da će ovaj opći cilj povećanja energetske učinkovitosti stupiti na snagu krajem 2023. godine.

[1] Finalna potrošnja energije je ukupna energija koju potroše krajnji korisnici, kao što su kućanstva, industrija i poljoprivreda. To je energija koja dolazi do vrata krajnjeg potrošača i isključuje onu koju koristi sam energetski sektor. Finalna potrošnja energije u "kućanstvima, uslugama i sl." obuhvaća količine koje troše privatna kućanstva, trgovina, javna uprava, usluge, poljoprivreda i ribarstvo. Potrošnja primarne energije mjeri ukupnu potražnju energije u zemlji. Obuhvaća potrošnju samog energetskog sektora, gubitke tijekom transformacije (primjerice, iz nafte ili plina u električnu energiju) i distribucije energije te konačnu potrošnju krajnjih korisnika.

Javne politike za održivi društveni razvoj: voda, energetika, otpad

JEDRO

Policy Brief

Energetska učinkovitost u sektoru zgradarstva

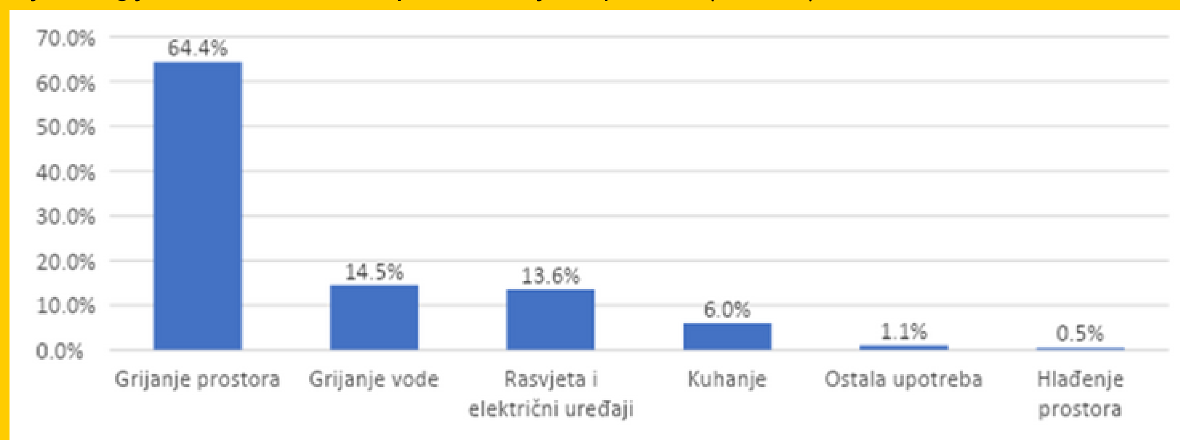
Povećana potrošnja energije podrazumijeva i veće emisije CO2 u atmosferu te je nužno poduzeti potrebne mjere kako bi se smanjila njihova nepotrebna potrošnja i racionaliziralo korištenje dostupnih energenata. Važno je napomenuti da energetska obnova zgrada ne doprinosi samo ciljevima dekarbonizacije, već pozitivno utječe i na stvaranje novih radnih mjesta, kvalitetu zdravstva, obrazovanja i drugih javnih usluga te općenito poboljšava kvalitetu stanovanja i boravka na radnom mjestu.

EU usmjerava mjere energetske učinkovitosti na područja politike koja predstavljaju najveći potencijal za uštedu energije prema onim područjima u kojima je potreban usklađen pristup u svim zemljama EU-a. To se odnosi na javni sektor, sektor prometa i opskrbe energije, uvođenje jedinstvenog sustava energetskog označavanja, industriju te sektor izgradnje i obnove zgrada. U pogledu obnove zgrada, izgrađeni okoliš u svojim različitim oblicima (kućanstva, radna mjesta, škole, bolnice, knjižnice ili druge javne zgrade) najveći je pojedinačni potrošač energije u EU i jedan od najvećih emitera stakleničkih plinova. Globalno gledajući, sektor zgradarstva, odnosno, upotreba energije u (poslovnim i stambenim) zgradama 2016. godine je bila odgovorna za 17.5% svjetskih emisija stakleničkih plinova, pri čemu je zgradarstvo od svih sektora tada emitiralo manje stakleničkih plinova samo od sektora proizvodnje (24.2%)[2].

U EU, zgrade su odgovorne za oko 40% ukupne potrošnje energije i 36% emisija stakleničkih plinova, a prema podacima iz 2020. godine čak 75% ukupnog stambenog fonda, od kojeg je više od trećine (35%) izgrađeno prije 1970. godine, klasificira se kao energetski neučinkovit[3]. Obnova postojećih zgrada mogla bi smanjiti ukupnu potrošnju energije u EU-u za 5-6% te rezultirati smanjenjem emisija ugljičnog dioksida za oko 5%. Unatoč tome, godišnje se u EU u prosjeku obnovi manje od 1% državnog fonda zgrada, pri čemu se stope renovacija država članica kreću u rasponu od 0,4% do 1,2%. Također, gledajući samo kućanstva, odnosno stambeni sektor, ono je u EU u 2021. godini odgovaralo za više od četvrtine (27%) konačne potrošnje energije, tj. manje od petine (18.6%) bruto unutrašnje potrošnje energije u EU-u.

Razina **potrošnje energije** u zgradi varira s obzirom na različite čimbenike. To uključuje karakteristike same zgrade, poput njenog oblika i materijala za konstrukciju, kao i prisutnost energetskih sustava unutar nje, kao što su sustavi za grijanje, hlađenje, ventilaciju te električni uređaji i rasvjeta koji se koriste unutar zgrade. Također, važan čimbenik koji utječe na potrošnju energije su i klimatski uvjeti u podneblju gdje se zgrada nalazi.

Graf 1: Potrošnja energije u EU kućanstvima, prema namjeni upotrebe (%, 2021)



Izvor: Eurostat, 2023. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/SEPDF/cache/58200.pdf

[2] https://ourworldindata.org/emissions-by-sector. Pristupljeno 25.09.2023.
[3]https://commission.europa.eu/news/focus-energy-efficiency-buildings-2020-02-17_en#:~:text=Today%2C%20roughly%2075%25%20of%20the,materials%20when%20constructing%20new%20houses. Pristupljeno 25.09.2023.

Slično kao i u EU, u Hrvatskoj se gotovo polovina ukupne potrošnje energije koristi za potrebe grijanja i hlađenja, pri čemu se čak 80% te potrošnje odvija u zgradama. Val obnove EU-a nastoji postići barem dvostruko veću godišnju stopu energetske obnove nestambenih i stambenih zgrada do 2030. godine te potaknuti temeljne energetske obnove koje bi mogle rezultirati smanjenjem potrošnje energije u zgradama za najmanje 60%.

Nacionalni fond postojećih zgrada u Republici Hrvatskoj u 2020. godini uključuje ukupnu korisnu površinu od 237.315.397 m², od čega je 178.592.460 m² pripadalo stambenim zgradama, dok su 58.722.937 m² činile nestambene zgrade. Ukupno gledajući, površina koju treba obnoviti u **stambenim zgradama** do 2050. godine iznosi 110.143.965 m². Od tog iznosa, 42.395.923 m² (38,5%) odnosi se na višestambene zgrade, dok se 67.748.042 m² (61,5%) odnosi na obiteljske kuće. Što se tiče **nestambenih zgrada,** ukupna korisna površina u 2020. iznosila je 58.722.937 m², od čega se 42.623.410 m² odnosi na komercijalne zgrade, a 16.099.527 m² na javne zgrade. Ova površina treba biti obnovljena do 2050. godine.

U razdoblju od 2014. do 2020. godine proveden je niz projekata energetske obnove te je registrirana stopa obnove fonda zgrada bila 0.7% ili 1,35 milijuna m² godišnje[4]. Do 2030. godine planirano je podizanje stope obnove na 3%, zbog čega je u prosincu 2020. godine izrađena Dugoročna strategija obnove nacionalnog fonda zgrada do 2050. godine. U Strategiji procijenjeni rast stope obnove za svaku godinu od 2023. godine raste za 0,5 postotna boda, te za isto toliko u razdoblju od 2031. do 2040. (3,5%), odnosno, od 2041. do 2050. (4%). Praćenje provedbe energetske obnove zgrada u RH omogućeno je praćenjem mjerljivih pokazatelja. Osim navedene stope obnove, izraženo u površini zgrada koje će biti obnovljene, ciljevi su sljedeći: do 2030. godine 30,84 milijuna m², od 2030. do 2040. godine 41,06 milijuna m², te od 2040. do 2050. godine 32,10 milijuna m².

Temeljni pravni i strateški okvir energetske učinkovitosti i energetske obnove u zgradarstvu u RH trenutno je u najvećoj mjeri određen sljedećim službenim dokumentima: Zakon o energetskoj učinkovitosti (Narodne novine, br. 127/14, 116/18, 25/20, 32/21, 41/21); Zakon o energiji (Narodne novine, br. 120/12, 14/14, 102/15, 68/18); Dugoročna strategija obnove nacionalnog fonda zgrada do 2050. godine, Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (Narodne novine, br. 25/2020); Integrirani nacionalni energetski i klimatski plan (NECP) za razdoblje od 2021.-2030. godine; Strategija niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu (Narodne novine, broj: 63/21); Nacionalni akcijski plan energetske učinkovitosti za razdoblje od 2022. do 2024. godine.

Vlada RH je 2014. godine donijela programe energetske obnove s ciljem smanjenja potrošnje energije u različitim tipovima zgrada na nacionalnoj razini i smanjenja emisija CO_2. Programi kojima se nastoje postići preuzeti europski ciljevi energetske tranzicije i energetske učinkovitosti u odnosu na energetsku obnovu u RH uključuju:

- Program energetske obnove višestambenih zgrada za razdoblje od 2014. do 2020. godine s detaljnim planom za razdoblje od 2014. do 2016. godine (Narodne novine, br. 43/14 i 36/15)
- Program energetske obnove obiteljskih kuća za razdoblje od 2014. do 2020. godine godine s detaljnim planom za razdoblje od 2014. do 2016. godine (Narodne novine, broj: 43/14, 36/15, 57/20, 83/21),
- Program energetske obnove nestambenih zgrada komercijalne namjene s detaljnim planom energetske obnove komercijalnih nestambenih zgrada za razdoblje 2014. – 2016. godine (Narodne novine, broj: 98/14),
- Program energetske obnove zgrada komercijalnih nestambenih zgrada za razdoblje od 2014. do 2020. godine sa detaljnim planom energetske obnove komercijalnih nestambenih zgrada za razdoblje 2014. do 2016. godine (Narodne novine, broj 98/14)

[4] https://www.fzoeu.hr/hr/enu-u-zgradarstvu/7571. Pristupljeno 25.09.2023.

Temeljem navedenih programa Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost raspisivao je javne pozive za energetsku obnovu, te je 2020. godine temeljem Programa energetske obnove obiteljskih kuća raspisan i Javni poziv za financiranje energetske obnove obiteljskih kuća za ranjive skupine građana u opasnosti od energetskog siromaštva, kao prvi poziv koji je specifično ciljao građane u energetskom siromaštvu.

U razdoblju 2014.-2020. Vlada je nekoliko puta dopunjavala pojedine programe, a najveće promjene dogodile su se tijekom 2020. godine u Programu energetske obnove obiteljskih kuća za razdoblje od 2014. do 2020. godine kada je trajanje Programa produženo na 2021. i 2022. godinu.

Za razdoblje 2021.-2030. Vlada je donijela:

- Odluku o donošenju Programa suzbijanja energetskog siromaštva koji uključuje korištenje obnovljivih izvora energije u stambenim zgradama na potpomognutim područjima i područjima posebne državne skrbi za razdoblje do 2025. godine (Narodne novine: broj, 143/21)
- Odluku o donošenju Programa energetske obnove višestambenih zgrada za razdoblje do 2030. godine (Narodne novine, broj:143/21)
- Odluku o donošenju Program energetske obnove zgrada koje imaju status kulturnog dobra za razdoblje do 2030. godine (Narodne novine, broj:143/21)
- Odluku o donošenju Programa energetske obnove zgrada javnog sektora za razdoblje do 2030. godine (Narodne novine, broj: 98/22)

Donošenje odluke o Programu energetske obnove obiteljskih kuća za razdoblje do 2030. godine očekuje se do kraja 2023. godine

Zajednički cilj programa obnove za razdoblje do 2030. godine je dekarbonizacija postojećeg fonda zgrada do 2050. godine odnosno povećanje trenutne stope energetske obnove ukupnog fonda zgrada s 0,7% godišnje (1 350 000 m²/god) na 3% 2030. godine ili 30 milijuna m² energetski obnovljenih zgrada do 2030. godine.

Tablica 1: Stambeni fond RH po županijama prema podacima iz 2019. godine

	Naziv županije	OBITELJSKE KUĆE - ukupni broj [-]	VIŠESTAMBENE ZGRADE - ukupni broj [-]	OBITELJSKE KUĆE - ukupna ploština korisne površine grijanog dijela zgrada [m²]	VIŠESTAMBENE ZGRADE -ukupna ploština korisne površine grijanog dijela zgrada [m²]
1	Zagrebačka	72.081	4.445	7.512.556	1.748.929
2	Krapinsko-zagorska	36.359	846	3.367.853	316.687
3	Sisačko-moslavačka	48.310	2.103	4.316.309	912.870
4	Karlovačka	31.229	2.000	2.617.762	1.068.430
5	Varaždinska	42.896	782	4.091.976	876.483
6	Koprivničko-križevačka	32.108	726	3.154.689	417.205
7	Bjelovarsko-bilogorska	34.345	1.427	3.141.986	482.585
8	Primorsko-goranska	42.466	14.872	4.506.092	5.078.976
9	Ličko-senjska	14.609	1.328	1.226.590	407.528
10	Virovitičko-podravska	26.081	446	2.324.148	236.381
11	Požeško-slavonska	21.812	915	2.043.449	276.937
12	Brodsko-posavska	41.131	1.874	3.833.415	755.312
13	Zadarska	35.873	6.242	3.879.533	2.147.019
14	Osječko-baranjska	77.877	4.170	7.189.259	2.276.811
15	Šibensko-kninska	24.170	3.264	2.336.090	1.100.955
16	Vukovarsko-srijemska	48.533	1.970	4.402.879	839.541
17	Splitsko-dalmatinska	56.294	14.021	5.856.807	6.609.326
18	Istarska	42.077	7.621	4.666.767	2.997.524
19	Dubrovačko-neretvanska	20.685	2.984	2.217.619	1.485.342
20	Međimurska	30.088	434	3.258.266	387.754
21	Grad Zagreb	76.574	16.888	7.537.331	15.026.986
	UKUPNO	**855.596**	**89.359**	**83.481.377**	**45.449.582**

Izvor: Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i državne imovine: Program energetske obnove višestambenih zgrada za razdoblje do 2030. godine (prosinac, 2021.)

Javne politike za održivi društveni razvoj: voda, energetika, otpad

JEDRO

Policy Brief

Višestambene zgrade (VSZ) čine otprilike 35% ukupnog stambenog fonda u Hrvatskoj i oko 27% ukupnog broja zgrada, gledajući korisnu površinu grijanih dijelova zgrada. Otprilike 57% VSZ-a nalazi se u kontinentalnom dijelu Hrvatske, a gotovo 58% njih izgrađeno je prije 1981. godine, prije nego li su uvedeni tehnički standardi koji se odnose na potrošnju energije u zgradama. Zgrade izgrađene prije 1981. godine troše 200-250 kWh/m2 toplinske energije za grijanje. Primjenom mjera povećanja energetske učinkovitosti, potrošnju tih zgrada je moguće smanjiti na 50 kWh/m². Također, prema dostupnim podacima čak oko 83% zgrada ne zadovoljava ni Tehničke propise iz 1987. i imaju velike gubitke topline.

Zbog toga su upravo višestambene zgrade među zgradama s najlošijim energetskim svojstvima. Također, gotovo 37% svih vlasničkih stanova izgrađeno je prije 1961. godine, a otprilike 58% ih je izgrađeno prije 1971. godine. Isto tako, u kontinentalnoj Hrvatskoj nalazi se veći udio VSZ-a (34%) s energetskim svojstvima D ili lošijim, dok je takvih istih VSZ-a u primorskoj Hrvatskoj 9,36%, ali s nešto preko petine (20,52%) VSZ-a s energetskim svojstvima C.

Višestambena zgrada je svaka ona zgrada koja je u cijelosti ili u kojoj je više od 66% korisne površine namijenjeno za stanovanje te ima tri ili više stambenih jedinica, i kojom upravlja upravitelj zgrade, koji je pravna ili fizička osoba, sukladno članku 378. Zakona o vlasništvu i drugim stvarnim pravima (Narodne novine, br. 91/96, 68/98, 137/99, 22/00, 73/00, 129/00, 114/01, 79/06, 141/06, 146/08, 38/09, 153/09, 143/12, 152/14, 81/15 i 94/17 - ispravak) i članku 4. (točka 72.) Zakona o energetskoj učinkovitosti (Narodne novine, br. 127/14, 116/18, 25/20, 32/21 i 41/21).

Preporuke za povećanje energetske učinkovitosti višestambenih zgrada u RH s posebnim naglaskom na energetsku obnovu

Ovaj policy brief nastao je u sklopu Tematske mreža JEDRO koja djeluje unutar trogodišnjeg projekta JEDRO - Javne politike za održivi društveni razvoj: voda, energetika, otpad kojeg vodi udruga Zelena akcija u suradnji s 10 partnera iz RH (Fakultet političkih znanosti u Zagrebu, Društvo za oblikovanje održivog razvoja (DOOR), Udruga za zaštitu prirode i okoliša Zeleni Osijek, Udruga za prirodu, okoliš i održivi razvoj Sunce, Zelena energetska zadruga (ZEZ), Brodsko ekološko društvo (BED), Ekološka udruga Krka Knin, Pravo na grad (PNG), PAN – Udruga za zaštitu okoliša i prirode, ZMAG – Zelena mreža aktivističkih grupa).

Predložene opće preporuke predstavljaju opće smjernice za javne politike u svrhu unapređenja procesa dostizanja preuzetih ciljeva energetske učinkovitosti s posebnim naglaskom na energetsku obnovu višestambenih zgrada u RH. Iako postoje mnogostruke sistemske prepreke za uspostavu i učinkovito djelovanje nekih oblika građanske energije (npr. energetskih zajednica) u stambenom sektoru, energetska neučinkovitost višestambenih zgrada predstavlja jednu od temeljnih infrastrukturnih prepreka za održivo upravljanje proizvedenom i dijeljenom energijom iz obnovljivih izvora i opću transformaciju sustava proizvodnje i potrošnje energije. Stoga, osiguravanje energetske učinkovitosti stambenih zgrada kroz dubinsku energetsku obnovu predstavlja jedan od početnih koraka za ostvarivanje značajnog potencijala građanske energije sadržanog u višestambenim zgradama u RH. Time se i značajno doprinosi ukupnoj dekarbonizaciji stambenog fonda i postizanje ciljeva[5] transformacije europskog fonda zgrada u zgrade (gotovo) nulte emisije. Predložene preporuke temelje se na identifikaciji glavnih prepreka u postizanju planiranih ciljeva energetske obnove VSZ pregledom sadržaja krovnog strateškog i zakonodavnog okvira u RH u kontekstu prethodno prikazanih strukturnih čimbenika i postavljenih ciljeva.

[5] Europski parlament je u ožujku 2023. godine usvojio nacrt mjera za povećanje stope energetske obnove i smanjenje potrošnje energije i emisija stakleničkih plinova. Predloženom revizijom Direktive o energetskim svojstvima zgrada (EPBD), cilj je značajno smanjiti emisije stakleničkih plinova i potrošnju energije u sektoru zgrada u EU-u do 2030. s namjerom da se postigne klimatska neutralnost do 2050. godine. Počevši od 2028. godine, sve nove zgrade bi trebale biti zgrade nulte emisije te opremljene solarnim tehnologijama, a za Za stambene zgrade koje se podvrgavaju značajnim obnovama, rok za ispunjenje ovih zahtjeva bio bi do 2032. godine. Zgrada gotovo nulte emisije (nZEB) je zgrada koja ima vrlo visoka energetska svojstva i u kojoj bi se preostala niska potreba za energijom trebala u vrlo značajnoj mjeri osiguravati iz obnovljivih izvora energije (Zakon o gradnji; Narodne novine, broj: 153/13, 20/17, 39/19, 125/19).

Preporuke, namijenjene prvenstveno donositeljima odluka, ali i stručnoj i zainteresiranoj javnosti[6], prvenstveno se odnose na povećanje financijskih sredstava za energetsku obnovu na nacionalnoj razini. Pritom, može se smatrati da svaka preporuka unutar sebe sadrži više razina na kojoj se postižu željene promjene predstavljenim općim smjernicama.

Energetska obnova zgrade obuhvaća niz tehničkih zahvata i procesa s ciljem poboljšanja energetskih svojstva zgrade u smislu njezine povećane energetske učinkovitosti. To se odnosi na: provođenje energetskog pregleda i dobivanje energetskog certifikata, izradu projektne dokumentacije koja dokazuje uštedu energije, poboljšanje termičke izolacije vanjskih dijelova zgrade poput vanjskih zidova i krova te zamjenu vanjske stolarije. Također, obuhvaća unaprjeđenje tehničkih sustava u zgradi, uključujući opremu za grijanje, hlađenje, ventilaciju,klimatizaciju, pripremu tople vode i sustava rasvjete. Dodatno, ovaj proces može uključivati implementaciju obnovljivih izvora energije kao što su solarni paneli i dizalice topline.

Osigurati dodatna financijska sredstva za poticanje i provedbu energetske obnove u višestambenim zgradama u RH te uspostaviti adekvatni sustav praćenja provedbe mjera

Glavni izazovi: Sukladno trenutnim projekcijama do 2030. godine, potrebno je obnoviti 700.000 m² višestambenih zgrada godišnje na nacionalnoj razini, za što je potrebno osigurati minimalno 3,81 milijarde eura[7]. Uzimajući u obzir trenutne stope inflacije i povećanje očekivanih troškova provedbe energetske obnove u sektoru zgradarstva, možemo očekivati veće troškove od onih procijenjenih NECP-om i Programom energetske obnove višestambenih zgrada za razdoblje do 2030. godine. Prema dostupnim podacima iz različitih izvora, poput Nacionalnog plana oporavka i otpornosti, Europskih strukturnih i investicijskih fondova i financijskih sredstava dobivenih od prodaje emisijskih jedinica putem dražbi, za energetsku obnovu višestambenih zgrada trenutno je na raspolaganju oko 2,28 milijarde eura. Uzimajući u obzir postavljene ciljeve do 2030.godine - postupno povećanja stope obnove na 3% odnosno postupnu projekciju stope rasta za postizanje potpune dekarbonizacije sektora zgradarstva do 2050. godine - dostupnim sredstvima je trenutno nemoguće postići postavljene ciljeve.

U srpnju 2021. godine Europska komisija usvojila je niz zakonodavnih prijedloga čiji je cilj postizanje klimatske neutralnosti u EU do 2050. godine, uključujući i cilj smanjenja neto emisija stakleničkih plinova od najmanje 55% do 2030. Paketom se predlaže revizija nekoliko dijelova klimatskog zakonodavstva EU-a, uključujući i Uredbu o obvezujućem godišnjem smanjenju emisija stakleničkih plinova u državama članicama (2018/842). Kako bi se postigao ukupni cilj EU-a za smanjenje emisija stakleničkih plinova do 2030., sektori obuhvaćeni EU sustavom trgovanja emisijama (EU-ETS[8]) moraju smanjiti svoje emisije za 43% u usporedbi s razinama iz 2005. godine. Reformom se također predviđa uvođenje posebnog sustava trgovanja emisijama za emisije čija cijena trenutno nije određena iako bi uvjeti trgovanja trebali biti isti kao i za EU-ETS sustav. EU ETS II sustav će uključivati emisije iz sektora zgradarstva, cestovnog prometa, energetske industrije, prerađivačkih industrija, građevinarstva, te upotreba fosilnih goriva u drugim, za sada nedefiniranim, sektorima.

S obzirom da se ovim izmjenama emisije stakleničkih plinova iz zgrada i cestovnog prometa uključuju u sustav trgovanja emisijskim jedinicama stakleničkih plinovima (Direktiva 2003/87/EZ) Europska komisija je predložila i osnivanje Socijalnog fonda za klimatske politike, a čiji bi cilj između ostaloga bio i davanje dodatnog gospodarskog poticaja za ulaganje u smanjenje potrošnje fosilnih goriva i ubrzanje smanjenja emisija stakleničkih plinova. U obrazloženju kojim se objašnjava

[6] Specifično, ove smjernice namijenjene su prvenstveno nadležnim ministarstvima i provedbenim tijelima ministarstava.
[7] NECP, str. 194
[8] EU-ETS je europski sustav trgovanja emisijskim jedinicama (Emissions Trading System).

ideja iza osnivanja Fonda, navodi se da bi u kombinaciji s drugim mjerama sredstva dostupna iz Fonda mogla utjecati na srednjoročno do dugoročno smanjenje troškova za zgrade i cestovni promet čime bi se trebale pružiti nove mogućnosti za otvaranje radnih mjesta i ulaganja. Jednako tako se navodi da je za očekivati da će se uspostavom novog sustava trgovanja jedinicama stakleničkim *plinova troškovi kućanstava i korisnika usluga prijevoza za grijanje, hlađenje i kuhanje te cestovni promet vjerojatno povećati kad dobavljači goriva koji podliježu obvezama u okviru trgovanja emisijama za zgrade i cestovni promet troškove ugljika prenesu na potrošače*.[9] Upravo stoga se od država članica očekuje da naprave socijalne planove za klimatsku politiku, a kojima bi predvidjele mjere kojima bi zaštitile najranjivije skupine stanovnika. RH je iz Socijalnog fonda za klimatske politike dostupno 1,4 milijarde eura. Dio sredstava iz navedenog fonda potrebno je alocirati za pokrivanje troškova energetske obnove pojedinih kućanstava posebno kućanstava u riziku od energetskog siromaštva. S obzirom da države članice socijalno klimatske planove trebaju dostaviti zajedno s ažuriranim NECP-ima, ključno je što je prije moguće pristupiti izradi socijalnih planova za klimatsku politiku.

S ciljem praćenja i analize potrošnje energije i vode odnosno sustavnog gospodarenja energijom u zgradama javnog sektora, razvijen je Informacijski sustav za gospodarenje energijom – ISGE. ISGE uvelike olakšava proces sustavnog gospodarenja energijom u javnim zgradama jer omogućava jednostavan pristup podacima o potrošnji i troškovima za energiju, lagan grafički i tablični prikaz i ispis podataka i rezultata provedenih analiza, te jednostavniju pripremu podataka potrebnih za izradu lokalnih planova povećanja energetske učinkovitosti i pripadajućih izvještaja.[10] Iako korištenje ISGE-a osigurava i omogućava transparentan prikaz i kontrolu potrošnje energije i s energijom povezanih troškova u zgradama javnog sektora s obzirom da se podaci prikupljaju preko modula za praćenje programa Energetske obnove zgrada javnog sektora, takav prikaz nije moguć za višestambene zgrade ili za obiteljska kućanstva, jer ne postoji sličan modul za višestambene zgrade ili obiteljska kućanstva te korisnici koji žive u tim zgrada ne mogu na transparentan način pratiti svoje troškove ili raditi usporedbe prije i nakon energetske obnove.

Preporuke:

1) Potrebno je povećati razinu ukupnih dostupnih sredstava za energetsku obnovu višestambenih zgrada na nacionalnoj razini u minimalnom iznosu razlike očekivanih troškova obnove (3,81 milijarde eura) i trenutnih dostupnih sredstava (2,28 milijarde eura), prvenstveno iz državnog proračuna, te dodatno prilagođeno za povećanje troškova uzrokovanih rastom cijena.

2) Ministarstvo nadležno za klimatske politike treba u najkraćem mogućem roku donijeti Socijalni plan za klimatsku politiku u koji nužno mora uključiti refundaciju troškova energetske obnove za energetski siromašne građane u višestambenim zgradama.

3) Kako bi se omogućilo praćenje doprinosa energetske obnove VSZ-a smanjenju emisija stakleničkih plinova i financijskih ušteda povezanih sa smanjenom energetskom potrošnjom na nacionalnoj razini, potrebno je uspostaviti mehanizme praćenja energetskih protoka u višestambenim zgradama unaprjeđenjem ISGE sustava te uspostavom Modula praćenja programa energetske obnove višestambenih zgrada.

[[9] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021PC0568
[10] https://apn.hr/gospodarenje-energijom-isge/informacijski-sustav-za-gospodarenje-energijom

Tematska mreža JEDRO

Web: https://jedro.zelena-akcija.hr/

Kontakt: mrezajedro@googlegroups.com



Policy Brief



Policy brief
Nužna ulaganja za energetsku obnovu stambenih zgrada - smjernice za javne nacionalne politike u području obnovljivih izvora energije

Autori:
Brodsko ekološko društvo - BED
Udruga za zaštitu prirode i okoliša Zeleni Osijek
Zelena mreža aktivističkih grupa (ZMAG)
Zelena energetska zadruga (ZEZ)
Zelena akcija (ZA)
Udruga za prirodu, okoliš i održivi razvoj Sunce
Pravo na grad (PNG)
Pan, udruga za zaštitu okoliša i prirode (Eko Pan)
Ekološka udruga „Krka“ Knin
Društvo za oblikovanje održivog razvoja (DOOR)
Fakultet političkih znanosti (FPZG)

Tematska mreža JEDRO
Web: https://jedro.zelena-akcija.hr/
Kontakt: mrezajedro@googlegroups.com



Za više o EU fondovima: www.esf.hr i www.strukturnifondovi.hr





Ova publikacija nastala je u okviru projekta "JEDRO - Javne politike za održivi društveni razvoj: voda, energetika, otpad" koji sufinancira Europska unija sredstvima Europskog socijalnog fonda (broj ugovora: UP.04.2.1.06.0033). Projekt je sufinanciran sredstvima Europske unije iz Europskog socijalnog fonda (85%) i sredstvima Državnog proračuna RH (15%). Ukupna vrijednost projekta iznosi 469.083,4 eura po fiksnom tečaju konverzije koji iznosi 7,53450 kuna za 1 euro, a razdoblje provedbe projekta je od 29. listopada 2020. do 29. listopada 2023.